

Innehåll:

- Många år på Mälarenergi
- Birgitta har ordet
- Maritime Link
- Bostadsprojekt
- Kadesjös 70 år bildkavalkad
- Spännande tester
- Gott samarbete med Skanska
- Infra sydväst
- Energilager
- Notiser
- Nya ansikten på Kadesjös
- Politikerbesök
- Kadesjö-krysset

Många år på Mälarenergi

Mälarenergis senaste stora projekt Förnyelsen, Block 6 är slutfört och i drift. Kadesjörarna Stefan Åkerlind och Magnus Elvhage är tillbaka igen på kontoret efter flera år som uthyrda konsulter.

Stefan Åkerlind gick in i projektet redan våren 2011 och håller på att avsluta sitt engagemang nu efter drygt 4 år. Magnus Elvhage var på Mälarenergi i två år. De har bägge jobbat med projektledning och projekteringsledning.

Gigantiskt projekt

– Förnyelsen Block 6 var ett gigantiskt projekt som har inneburit många mantimmar och stort engagemang av de inblandade, säger Stefan. Projektet omfattade fem stora delprojekt och ett antal mindre projekt med ett tusental inblandade leverantörer, entreprenörer, konsulter och personal från kraftvärmeverket. De stora delprojekten var panna, rökgasrening, turbin och bränsleberedning. Till detta hörde också ett stort integrationsprojekt där allt kopplades ihop med befintliga anläggningssystem.

Stor organisation

När Stefan kom in i projektet var inte projektorganisationen så stor och man nyttjade befintliga lokaler inom kraftvärmeverket. Men organisationen växte snabbt och snart var man i behov av större lokaler. En ny inskaffad fastighet på området inreddes till projektkontor med alla specialiteter förutom projektledning som ekonomi, inköp, administration m m.

Möten, möten, möten

Vi är vana att arbeta i stora projekt men ett projekt i den här skalan var nytt för mig, säger Stefan. Hur vi var organiserade och bedrev arbetet till hur vi skrev tidrapporter. En tillfällig organisation kan sätta andra gränser på arbetsinsats och effektivitet, det ställs stora krav på gruppens homogenitet. Det var av yttersta vikt att alla bidrog med sin kunskap för att nå de uppsatta målen gällande teknik/prestanda, tider och ekonomi.

Oftast blev man sittande med sin kaffekopp framför datorn eller i möten. Fikapauser i egentlig mening hanns sällan med.

Stefan trivdes dock och tyckte att det var intressant och spännande att få vara med i projektorganisatio-

(Fortsättning på sid 2)



70-årsjubileum, nya medarbetare, spännande och intressanta projekt och sommaren i full blom. Kan det bli bättre?

Inför sommaren och semestern har ni nu ett fullmatat nummer av Projektnytt i era händer. Med anledning av vårt 70-årsjubileum har vi några sidor med gamla bilder som vi lyckats leta fram i vår gömmor. Trots efterforskning vet vi inte vilka alla på bilderna är, så om du vet vem någon är eller kanske rent av känner igen dig själv, hör gärna av dig till oss.

Roligt också att vi kan fylla upp med nya medarbetare, många nya ansikten hos oss det senaste året vilket är utvecklande för oss alla. Vi fortsätter att rekrytera så det blir fler i kommande nummer.

Flera intressanta projekt är på gång och när jag skriver detta har vi en av våra medar-

betare i Sao Paulo, Brasilien och förhandlar för en av våra kunders räkning.

Av artiklarna framgår att bostadsprojekten är många, fler än vi brukar ha vilket stämmer väl med statens intentioner om att bygga fler lägenheter. Roligt också att ha bostadsprojektet Älvkullen etapp 2 igång tillsammans med Kadesjös Projekt AB, och speciellt för undertecknad som kan följa framskridandet av byggnationen på nära håll.

Nu ser jag fram emot sommar och semester som närmar sig med stormsteg och kan samtidigt glädjas åt att beläggningen under hösten ser fantastiskt bra ut. Men



lite firande av våra 70 år ska vi också hinna med vilket vi återkommer om.

Slutligen önskar jag er alla en riktigt skön och avkopplande semester med hopp om sol och värme!

Trevlig läsning!

Birgitta Lindblad
VD

(Fortsättning från sid 1)

nen, trots att dagarna var hektiska och ofta bestod av möten.

– Ibland hade jag 2–3 möten samtidigt. Då måste man kunna prioritera och planera sin tid. Det är viktigt att behålla respekten för den egna tiden, det kan lätt bli att man går på möten utan att det leder projektet framåt eller att det bidrar något för det egna arbetet. Prioritera och tänk efter alltså.

Magnus var projekteringsledare för byggprojekten närmast pannan.

– Jag samarbetade med processleverantörerna och processprojektledarna för att bygga skalet till pannan, rökgasreningen och turbinhallen. Sedan blev jag delprojektledare för stålstommarna till rökgasreningen och pannan.

– Arbetet krävde att man fanns på plats hela tiden, säger Magnus. Det fanns massor av tidplaner både på lång och kort tid men mycket löste vi dagligen på plats.

Olika hattar

Under dessa år har Stefan haft rollen som: biträdande disciplinledare för Mark- och Bygg, projektledare för beredningsbyggnaden och delansvarig för alla upphandlingar gällande mark- och byggnadsverk. Arbetet har inneburit allt från tidplanering, ekonomi och planering/genomförande av de olika bygg- och installationsentreprenaderna.

– Flera av oss på Kadesjös har haft långa uppdrag på plats hos kund. Men för mig var det nytt, intressant, spännande och framför

allt utvecklande att få vara med om detta, säger Stefan.

– Det var två roliga år. Kul att få ha varit med om, tycker Magnus.

Stefan som har varit med under hela resan har sett många kommit och gått.

– Ett tag var vi kanske ett hundratal på projektkontoret. Idag känns det tomt när jag kommer dit. Det var en häftig upplevelse med så mycket energi, möten, diskussioner och framför allt så många människor som ville skapa något, avslutar Stefan.



Magnus Elvhage.

Luften går upp i rök

Det sista projekt som Stefan Åkerlind deltar i på Mälarenergi är det s.k. kanalprojektet. Det innebär att en ny luftkanal, monteras intill befintlig bränsletransportör, som ska hantera luften/luften i bränsleberedningen och ballager och föra den till pannan där den sedan förbränns. På detta sätt förlänger man även drifttiden på befintliga kolfilter.

– Ventilationskanalen ska vara klar i maj. Då är min tid på Mälarenergi över – för den här gången, säger Stefan.

Maritime Link – kraftöverföring i Kanada

Vi har ännu en gång fått nöjet att medverka i ett ABB-projekt. Denna gång i Kanada. ABB Ludvika ska med HVDC-teknik underlätta anslutning av förnybar energi och stabilisera elnätet för en kraftlänk på Kanadas östkust.

Maritime Link-projektet omfattar en 500 MW HVDC-länk, med vars hjälp el producerad på Labrador Island och Newfoundland ska anslutas till det nordamerikanska elnätet.

Detta blir även en förlängning av HVDC-nätet genom en sammankoppling med det tidigare utförda projektet Labrador som hämtar energi från vattenkraft i norra Kanada. Målet på sikt är att även länka samman Nova Scotia och USA för att nå en elmarknad i New York-området på USAs östkust.

Bygghandlingarna

– Vårt bidrag till Maritime Link är teknisk support för allt som berör bygg- och VVS-installationer, säger Antti Dahlvik, som är Kadesjös expert på HVDC-projekt. Till min hjälp har jag haft Tim Pettersson som ritat de byggstyrande ritningarna till ställverken och kabelstationerna som det kanadensiska företaget Eastpoint Engineering sedan ska arbeta efter. Men innan vi fick göra designen hade vi gjort en kostnads kalkyl och mängdberäkning.

Smart design

– Vi har tagit fram en layout på hur man ska bygga stationerna i samarbete med ABB, berättar Tim. Vi får veta hur utrustningen ser ut och ska sedan passa in den i byggnaden. Det är många inblandade och mycket att hålla reda på. Men vi har fått fria händer att ta fram en smart lösning. Markus Strok, som har ritat alla stålstommar i 3D, och jag har jobbat tätt ihop. Jag har ritat layouter tidigare, men inte så här omfattande.

Länk på land och i vatten

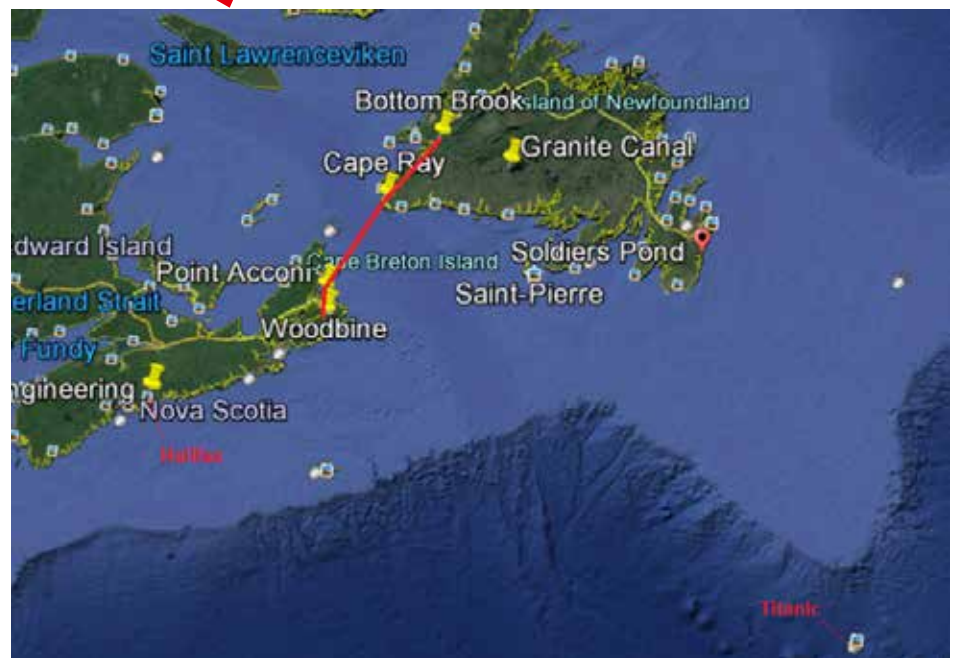
Länken går delvis på land och vatten. Mellan Bottom Brook till Cape Ray på Newfoundland går den på land och därifrån går en sjökabel till Point Aconi i Nova Scotia. Enligt ABB kommer kraftlänken att möjliggöra anslutning av ren förnybar energi, underlätta en effektiv kraftöverföring, skapa ett stabilare elnät och möjliggöra energiutbyte. Projektet planeras att tas i drift 2017.

Support på plats

Under våren/sommaren kommer Kadesjös att hjälpa det kanadensiska företaget på

plats i Halifax så att de kan slutföra uppdraget. Man kommer även att granska deras handlingar tillsammans med ABB.

– Det är mycket utvecklande och intressant att få jobba så nära ABB, tycker Antti.



Halifax – känd hamnstad

För den historieintresserade är Halifax känt som centrum för räddningsaktionerna vid Titanics undergång. Många fartyg sändes härifrån för att rädda liv och bärga kroppar och många begravdes även här.

Men mest känt är Halifax för den stora explosionen. Under första världskriget kolliderade två fartyg i hamnen och det ena av dem var lastad med ammunition och hela lasten exploderade. Det var den största explosion som världen upplevt innan atombomben och över 2000 personer dog och delar av staden jämnades med marken.

Halifax var under både det första och andra världskriget en viktig hamn. Mycket militär trafik utgick från Halifax, med många soldater och förnödenheter som i konvojer skulle till Europa.

Just nu är Kadesjös involverad i ett flertal

Lundius Bageri ger plats för nya bostäder

På Lundius Bageriets tomt uppförs nya bostadsrätter för både unga och gamla. Bageriet stängdes 2007 och AB Arvid Svensson köpte marken där man nu uppför Brf Stohagen.

Anders Lindén startade uppdraget med förprojektering av området och Tobias Karlsson har tagit över och driver projektet

vidare med projektering och ritningar.

Tomten bebyggs med tre huskroppar som består av 45 lägenheter till övervägande del trerummare. Försäljningen är igång och byggstarten planeras till i vår/sommar.

– Det kommer att bli en trevlig innergård med planteringar och ett ganska spektakulärt bullerskydd mot järnvägen och

Djuphamnsvägen, berättar Tobias. Mellan huskropparna byggs nämligen ett 15 meter högt bullerskydd av flerfärgat glas.

– Vi konstruerade ett bullerskydd i glas för några år sedan i Stockholm, berättar Anders. Men det här blir ännu häftigare eftersom det är så högt. Det känns roligt att få vara med om att göra detta i Västerås.



Brf. Stohagen, Västerås.
(Visualisering genom
AB Arvid Svensson).

Många bostadsprojekt i Västerås

– Det är första gången på länge som vi har så många bostadsprojekt på gång samtidigt i Västerås, säger Anders Lindén. I Stockholm har vi ofta flera projekt på gång. Nu är vi inblandade i fem olika projekt: Tegnérunden, Stohagen, Mimerkvarteret Österport, Lillåudden och vårt eget projekt Älvkullen. Det är extra roligt som västeråsare att kunna peka på ett hus och säga: det där har jag varit med att ta fram.

Attraktiva bostäder nära golf och city

Vid Västerås golfbana är etapp två av projekt Älvkullen i full gång.

Den första etappen av projektet som bestod av nio radhus slutfördes för två år sedan. Etapp två var först tänkt att bli 11 st egna radhus men gjordes om till 22 st bostadsrätter istället.

– Vi har tagit fram alla handlingar, gjort projektering, förfrågningar och håller i projektet från start till inflyttning, säger Per

Söderberg, som är projektledare. Lägenheterna byggs i samma stil som de tidigare radhusen. Kund är Kadesjös Projekt AB som är totalentreprenör med Brf Älvkullen som beställare.

– Det blir ett väldigt fint område som ligger lite högt i soligt sydvästläge. Och spelar man golf är läget perfekt, säger Per Söderberg.

Bästa läget

Markarbete och byggnation är igång och lägenheterna blir klara för inflyttning till våren 2016.



Älvkullen, etapp 2 som det
kommer att se ut våren 2016.

trevliga bostadsprojekt

Lågenergihus – smarta lösningar som lönar sig i längden

Att bygga energisnåla hus talas det mycket om idag. Klimatförändringar och stigande elpriser gör att intresset ökar ännu mer.

– Att bygga bostäder nu handlar mycket om att spara energi, säger Anders Lindén, som har många års erfarenhet på Kadesjös. Ett exempel är Riksbyggens kv. Slätpricken på Lillåudden i Västerås. Där vill man ligga 25 procent under kraven, vilket är väldigt lågt.

Lågenergihus är byggnader som använder mindre mängd energi än vad byggnormen kräver.

– Problemet är att den som köper eller bygger ett lågenergihus idag får igen kostnaden först efter flera år, och många köper

kanske inte på så långt sikt, säger Tobias Karlsson, uppdragsansvarig på Kadesjös.



Byggstart av Bergabågen

Anders har ett mycket bra och mångårigt samarbete med MBA entreprenad i Stockholm som bl a bygger bostadsrätter i Åkersberga.

– Bergabågen är ett stort projekt där vi tidigare har deltagit i etapp ett och nu blivit tillfrågade att fortsätta med projektering av etapp två.



Nytt bostadsområde växer fram

Tegnérkunden är ett nytt bostadsområde som tar form på Gideonsberg i Västerås. Anders Lindén och Tobias Karlsson har planerat, projekterat och konstruerat ett underjordiskt garage och två 10-våningshus till området.

– Jag påbörjade faktiskt förprojektering redan 2011, berättar Anders Lindén. Då arbetade jag med hela området och tog fram handlingar som skulle användas som kalkylunderlag. Planerna med området har funnits länge och förra året kom vi igång.

Kadesjös del i det nya området är ett underjordiskt garage med ca 200 p-platser för de boende och två 10-våningshus. Garaget är snart klart och försäljning av lägenheterna pågår.

– Hela området kommer att bestå av ca 500 lägenheter när det är klart. Det kommer att vara fyra höghus varav två är ritade av oss. Vi är igång med hus 16 som det kallas och har påbörjat hus 17, berättar Tobias Karlsson, som är nyanställd sedan ett år tillbaka, och som har tagit över projektet från Anders.

– Vi bygger dock inte, påpekar Anders, som tror att Tegnérkunden blir ett trevligt område, nära city och med stora grönområden, eftersom man har tänkt mycket på gestaltningen med gång- och cykelbanor och planteringar.



P-garaget med 200 platser som Kadesjös projekterat.

Den 15 april hade Kadesjös inbjudit ett gäng studerande från KTH i Stockholm och bl.a. gjordes ett arbetsplatsbesök på Tegnérkunden i Västerås.

Kadesjös 70 ÅR 1945-2015

Som ni säkert redan sett i andra sammanhang så firar Kadesjös 70-årsjubileum.

Här följer en liten bildkavalkad från svunna tider. Kontoren fanns från början på Domkyrkoesplanaden, Torggatan och Ritargatan i Västerås innan Vråken intogs 1988. (Är det någon som känner igen sig så välkommen att meddela oss).



Eskil Jacobsson vid ritbordet.
Men vilka är de andra två bakom?



Lucia-firande. Plats och årtal okänt.



Här ovan en bild på Kadesjös första "tjänstebil" – en Citroën. (Barnet på framskärmen hoppas vi satt inne i bilen under färd).



En trio från kontoret på Ritargatan. Nils Kadesjö, Lars Ahlström och Agneta Lindström.



Stilig Nils Kadesjö i hatt och fluga någon gång runt 1945.



Här till höger ser vi fem foton på medarbetare "in action".

Stefan Åkerlind och Anders Lindén.



Bengt Arnryd, Lars Palovaara och Carl Gelius.

Kadesjös redo för 50 nya år

Från bostäder till kraftverk • Västerås företaget tror på nya marknader runt om i världen

Det började med bostäder, skolor och sjukhus. I dag handlar det mesta om projektering av industri- och handelsbyggen, kraftverk samt byggen som rör kraftdistribution och ställverk.

Kadesjös ingenjörbyrå AB i Västerås firar i morgon fredag sin 50-åriga existens.

Det var i början av 1945 som den då 33-åriga civilingenjören Nils Kadesjö tog sina bopälar från Göteborg och flyttade till Västerås.

Att Nils Kadesjö etablerade sin blivande ingenjörbyrå just i Västerås berodde främst på att staden vid den tiden saknade en byggkonsultfirma.

I takt med att uppdragen blev allt mer komplicerade knöts successivt allt fler medarbetare till företaget. I mitten av 50-talet var antalet anställda uppe i 30. I dag sysselsätter Kadesjös 60 personer.



Grundaren, Nils Kadesjö.

Efter den första expansionen kom nästa först under 80-talets byggboom.

– Vi har alltid strävat efter att kunna behålla alla vi anställer, samtidigt vill vi inte expandera för expanderandets skull, säger Håkan Kadesjö, 48, som tillsammans med sin bror, Stefan, 50, i dag sköter företaget.

Sedan starten har Kadesjös haft ett finger med i det mesta av formåt i Västerås.

Centralasarettet, Västerås kraftvärmeverk, ICA:s högskola på Hacksta är några få men påtagliga exempel på vad Kadesjös projekterat. Historiskt sett är ICA, ABB, Boliden, Landstinget och Västerås kommun några av de största kunderna.

Kadesjös har genom åren utarbetat en totalprojekteringsmodell, där konsulten tar ansvar för allt, från budgetering och projektering till slutlig kontroll.

Trots att konsultbranschen under 90-talets byggkris reducerats med 30 procent, har Kadesjös haft förmågan att hantera bekymren. Faktiskt har företagets ordergång under den tiden snarare ökat än minskat.

Lönsamheten de tre senaste åren har varit bland den bästa i företagets historia. Omsättningen ligger på mellan 30 och 35 miljoner kronor.

Till 30 procent finns kunderna i Västerås med omnejd. Av övriga 70 handlar ungefär hälften om utfallsuppdrag, ofta i samarbete med ABB som i dag är största kunden.

Kommer investeringarna på kraftområdet i gång i bland annat Baltikum kan uppdragen öka där.

Aven energiförsörjningen i övrigt runt om i världen ger Kadesjös en ökad marknad, framför allt genom samarbetet med ABB.

– Vi förväntar oss att investeringsbehovet i biobränsleledad kraftvärme i Sverige kommer att öka kraftigt. Vi hoppas också att bostadsbyggandet kommer i gång i sjönära områden i Västerås hamn, säger Stefan Kadesjö, som initierat idén med Fyrbåken på Lilla-uddan.

För oss gäller dock att även fortsättningsvis få fram vårt kunnande till kunderna. I det avseendet har vi ett stort mått av självförtroende, samtidigt måste vi ha respekt för uppgifterna. Det är nämligen fullständigt förordande för oss om något skulle gå snett.

Utvecklingen inom byggbranschen har på senare år varit stor.

Datorutvecklingen, kvalitetssäkring, materialutveck-



Bröderna Kadesjö. Stefan och Håkan leder tillsammans Kadesjös ingenjörbyrå i Västerås.

Foto: PER G. NORÉN

ling och annat ställer allt högre krav på konsulten. Till detta har också kommit miljö- och kretsloppstänkande.

I morgon firar som sagt Kadesjös 50-årsjubileum med bland annat kundaktiviteter

på kontoret i Vråken på Iggebygatan intill E 18.

Samtidigt blir det en avspark för femtio nya år.

HÅKAN SLAGBRAND
Tel: 19 92 76

Artikel i Vestmanlands Läns Tidning i samband med 50-årsjubileet 1995.



Kurt Elvén vid ritbordet.



Inger Kadesjö i samtal med arkitekt Karl Gunnar Ståhle.



Margareta Gelius.

Spännande tester

I Ludvika har vi projekterat en ny anläggning för högspänningstester åt STRI som är specialister på högspänningsprov och konsulter inom högspännings-teknologi och elkraftsystem.

STRI

HIGH VOLTAGE TESTING AND CONSULTING



– Vi har projekterat och tagit fram ritningar på en ny montagehall, kontor och en kulvert, berättar Magnus Elvhage, som varit uppdragsansvarig från Kadesjös. Vi satte ihop en projektgrupp med extern arkitekt och elkonsult samt med Bygg- och VVS-projektering från oss själva.

Det finns en stor testanläggning med kontor och hallar där man testar högspänningsutrustning.

– Den stora utmaningen var att bygga ihop den nya anläggningen med befintliga byggnader och att få till alla anslutningar så att det fungerar.

Den nya anläggningen är ca 800 kvm stor och där kommer långtidsprovningar att ske. Kulverten som är 60 meter lång under mark kommer man att använda för att dra kablar och utsätta de för olika miljöer.

I högspänningslabbet utförs bl a 800 kV

UHVDC*-prov. I klimathallen finns unika egenskaper som möjliggör smuts- och miljöprov i full skala vid de högsta spänningarna.

– Det har varit ett mycket gott samarbete, säger Magnus Elvhage. STRI vet vad de vill ha, de är pålästa men lyhörda för våra åsikter och kunskap. Det har varit ett högspännande projekt.

* UHVDC = Ultra High Voltage Direct Current.

Gott samarbete med Skanska

Förra året slöt Skanska avtal med Locum AB gällande om- och tillbyggnad av Södertälje sjukhus. Locum är en av Sveriges större fastighetsförvaltare och ägs av Stockholms läns landsting. Kadesjös som samarbetat med Skanska tidigare fick uppdraget att projektera all VVS, sprinkler och medicinsk gas.

– Vi startade samarbetet i höstas, berättar Skanskas tekniske chef Erik Berggren. Jag har haft kontakt med Andreas Ericsson och Jonas Pettersson. Det har fungerat mycket bra. Jag upplever Kadesjös som mycket lojala, vilket är viktigt i ett stort projekt. De ger tydliga besked och gör vad som utlovats.

Projektet innefattar nyproduktion av 20 000 kvadratmeter akutsjukhus. Dessutom ska ett befintligt hus på 8 000 kvadratmeter byggas om till vårdavdelningar.

– Projektet befinner sig idag mitt i projekteringen, säger Erik Berggren. Vi jobbar oss upp våningsvis med detaljprojekteringen.

Det nya akutsjukhuset ska certifieras enligt miljöklassningssystemet Miljöbygg-

nad, på högsta nivån guld. Miljöbyggnad, som administreras av Sweden Green Building Council, är ett certifieringssystem för nyproducerade och befintliga byggnader med fokus på energi, inomhusmiljö och materialval.

– Miljömålet styr mycket i vårt dagliga arbete, säger Jonas Pettersson. Vi har arbetat med Miljöbyggnad tidigare.

– VVS-delen är ganska komplicerad i en sjukhusmiljö, säger Erik Berggren. Till exempel är slussfunktionen vad gäller ventilationen i rum där infektionskänsliga vårdas viktig att den fungerar på ett bra sätt. Men Kadesjös fixar det också.



Erik Berggren, teknisk chef på Skanska.

ICA bygger automatiskt jättelager

ICA bygger ett nytt stort central-lager i Helsingborg, Infra sydväst, en distributionsenhet med en yta på dryga 100 000 kvm.

– Det är både en ny- och ombyggnad av ICAs centrallager i Helsingborg. 63 000 kvm byggs till med 40 000 kvm. Fullt färdigt kommer centrallagret att vara hela 100 000 kvm stort, berättar Lars Palovaara som är uppdragsansvarig och projektledare för installationerna.

Automatiserad lagerhantering

Det nya lagret i Helsingborg förväntas vara i drift tredje kvartalet 2015. Förändringarna innebär att ICAs behov av externa lagringstjänster minskar genom att den egna logistikstrukturen används effektivare. Den nya delen ska dessutom byggas 30 meter på höjden, det vill säga lika högt som ett tio våningshus för att kunna användas som ett kranlager, ett lagersystem som helt styrs av maskiner. Infra sydväst kommer att fungera som ett centrallager för färskvaror och specialvaror, därför är en stor del kylrum.

– Vi har tillsammans med vår samarbetspartner Eurocon i Örnköldsvik tagit fram alla VVS-handlingar och jag har fungerat som samordnare för installationerna under projekteringen, säger Lars.

Bra samarbete

Eurocon är ett teknikonsultbolag som erbjuder spetskompetens för industriella anläggningar i form av kvalificerade tekniska tjänster, genomförande av industriprojekt av alla storlekar och komplexitet, underhåll och optimering.

– Vi har ett mycket bra samarbete med Eurocon, säger Lars. De påminner en hel del om oss men arbetar även med automation och processindustrin. Inom VVS kan vi dra nytta av våra olika expertområden som kommer våra kunder till nytta.



Energilager – för både värme och kyla

Energieffektivisering med smart energilager under marken.

I Sverige har geoenergi tillämpats sedan 80-talet. Med ökade klimat-, energi- och miljökrav och mål kan geoenergi vara ett verktyg för att nå dessa. Med benämningen geoenergi, vilken är klassad som förnyelsebar energi, innefattas flera olika tekniker för att utvinna värme och kyla från mark och sjö. Som princip är förfarandet väldigt enkelt och därför mycket energieffektivt. Vid principen borrhålslager så borrar ett antal hål i berget, vanligen 200–300 meters djup. Antalet hål är beroende av energibehovet. Slangar med vätska förs ned i hålen där vätskan cirkuleras för att ta upp det nedkylda eller uppvärmda mediet. För kylsäsongen kan i många fall vätskan i slangarna pumpas direkt mellan kylobjekten i byggnaden och borrhålen med en enkel cirkulationspump vilket ger en mycket liten energiåtgång för att kyla ned stora byggnader eller kylkrävande proces-



ser. För uppvärmningssäsongen kopplas en effektiv värmepump till kretsen och genom kompressorarbetet höjs temperaturen för kretsen som betjänar byggnadens radiatorer och ventilationsbatterier. Som extra bonus vid detta driftsfall så kyls kretsen ned i borrhålslagret. Denna nedkylning är viktig för systemet för att återladda med kyla inför kylsäsongens uttag.

– Dimensioneringen av systemets energibalanser är viktig för att få ett bestående och balanserat borrhållslager. Förutom kunskapen inom företaget har Kadesjös

samarbete med både nationellt och internationellt erkända geoenergiexperter med yttersta spetskunskap och bedriver utveckling inom geoenergi, säger Andreas Ericsson på Kadesjös.

– Vi håller just nu på med programhandlingar och systemhandlingar för stora borrhålslager för några landsting i regionen. Ett mindre borrhålslager hos landstinget Västmanland håller på att färdigställas och ska tas i drift till hösten samt även en bergvärmeanläggning åt ambulansstationen i Köping, berättar Andreas.

Energiberäkningar på Avesta lasarett

Landstinget Dalarna flyttar habiliteringen från Hedemora till Avesta lasarett. Habiliteringen har haft sin verksamhet i externt inhyrda lokaler i Hedemora. Då flertalet av brukarna bor i Avestaområdet vill man flytta verksamheten till Avesta lasarett.

Projektet omfattar anpassning av lokaler där Avesta vårdcentral har sin verksamhet idag. Kadesjös Malin Ahlin har gjort energiberäkningar av ett plan i de nya lokalerna. Landstinget Dalarna har vissa energimål men utifrån Malins beräkningar nås inte dessa.

– Därför måste man se över hela klimatskalet, titta på vilken inverkan byte av fönster och dörrar etc. får så man uppnår målen, säger Malin.

Solceller driver ambulansen i Köping

Landstinget Västmanland bygger en ny ambulansstation i Köping som får en solcellsanläggning på taket. Anläggningen ska ge mer än dubbelt så mycket energi som solcellerna på Västerås sjukhus.

Ambulansen i Köping får en toppmodern och energisnål station med betydligt större lokalytor och bättre arbetsmiljö jämfört med dagens lokaler. Solcellsanläggningen ingår i det långsiktiga arbetet för att effektivisera energianvändningen i landstingets lokaler.

– Jag har gjort energiberäkningar och ritat ventilationen, berättar Malin Ahlin, VVS-konstruktör på Kadesjös. Vi använder oss av beräkningsprogram som i en 3D-modell utför energiberäkningar med data för bl a klimat, fönster, dörrar, väggar, belysning, personantal och andra interna och externa laster. Det här är mitt eget första stora beräkningsuppdrag och de har varit väldigt roligt att göra.

Landstinget Västmanland har gjort en rejäl satsning på att minska energianvänd-

ningen. Man har till exempel valt fönster med bättre u-värden och även dörrar och portar. Till det kommer dessutom solcellsanläggningen på hela taket.

– Vi har även projekterat en energilageranläggning till ambulansstationen som fungerar ungefär som en bergvärmeanläggning. Där man återvinner både värme och kyla som kan sparas.



Prefab – som att bygga lego

Att bygga i prefab blir allt vanligare. Det är ett torrt och säkert sätt att snabbt bygga färdigt på plats.

Prefab är prefabricerade stomlösningar i betong för bostäder, industrier, kontor, lasarett och andra offentliga byggnader.

– Det är som att bygga lego, skämtar Åsa Engström som är byggnadskonstruktör på Kadesjös och konstruerar olika betongelement. Vi är en grupp på 8 st som nästan enbart jobbar med Prefab-produkter som t.ex. plattbärlag, pelare, balkar, massiv- och sandwichväggar.

– Vi samarbetar i projekten genom att dela upp produkterna. Vi lägger in de olika delarna i en 3D-ritning för att se att allt passar ihop.

Flera fördelar med Prefab

Delarna tillverkas i fabrik. Kadesjös får de flesta Prefab-uppdragen av Abetong som tillverkar betongelementen.

– En stor fördel är att man gjuter i en kontrollerad miljö med rätt temperatur och slipper stå ute och gjuta i dåligt väder.

Delarna kommer färdiga till byggarbetsplatsen vilket ger kortare byggtid, ett torrare montage och man får snabbare tätt.

– Vi har flera Prefab-projekt på gång, bl a Portikhuset i Åkersberga, Bornholmarén och Paradiset i Stockholm, berättar Åsa, som gärna arbetar med Prefab på arbetstid och bygger lego på fritiden.



Ny rehab-bassäng

På Bergslagssjukhuset i Fagersta har Landstinget Västmanland satsat på en ny modern rehab-bassäng. Glada blev både patienterna i norra länsdelen och vi som fick projektera VVS-delen.

Det har varit efterfrågat av handikapporganisationer att få en rehab-bassäng som är ändamålsenlig i den norra länsdelen och det blir förstås också nya fräscha lokaler med behandlings- och omklädningsrum.

Samarbetat kring detta projekt har de båda VVS-projektörerna Erik Andersson och Stefan Eklund gjort.

– Den nya bassängen kommer att ligga på sjukhusområdet, man river delar av befintliga byggnader för att kunna bygga nytt, berättar Erik. Den nya bassängen blir cirka 16x6 meter. Den är delad i två delar, i den ena delen finns en jetstream och den andra delen har höj- och sänkbar botten så olika långa personer kan bada samtidigt.

– Utmaningen för oss har bland annat varit att komma överens om utrymmet, säger Stefan. Det är så installationstätt runt reningsanläggningen. Installationer i bassängbyggnaden ansluts till befintliga system i omkringsliggande byggnader.

Stefan har ritat alla invändiga VVS-installationer utom ventilationen som Erik har gjort. Specialaggregat som ska hålla värmen i luften till 27 grader och relativa luftfuktigheten till 55 procent ska installeras. Till sommaren 2016 ska rehab-bassängen kunna tas i bruk.

Etta på rankingen

Att få teckna nytt ramavtal med en gammal kund som Landstinget Västmanland känns både kul och intressant. Vi har gjort en hel del åt dem under åren, bl a den nya vårdbyggnaden som vi var med och projekterade. Nu känns det extra roligt då landstinget går en spännande framtid till mötes. Extra skoj var att vi blev rankade etta både inom bygg och VVS i anbudet.

Nya ansikten på Kadesjös

Det är alltid lika roligt att få presentera våra nya ansikten. Kanske såg du bilderna av våra nyanställda i julhälsningen? Här kommer en närmare presentation.

Mathias Dahlvik, 24 år

Mathias har en civilingenjörs-examen inom Husbyggnad och Anläggningsteknik från KTH och en kandidatexamen inom Management och Finans från Handelshögskolan. Tidigare har han haft deltidjobb på Kadesjös under lov och när han haft tid över. – Pappa (Antti) jobbar här, till en början var det anledningen till att jag hamnade här. Jag tycker att företaget har spännande projekt och bra arbetsmiljö, så därför ville jag gärna börja arbeta här efter avslutade studier.

Mathias är sportintresserad och spelar så mycket han hinner av innebandy, fotboll, golf och racketsporter. – Jag tycker om att ha saker att göra hela tiden, ofta känns det som att dygnet skulle behöva ett par timmar till så man lättare hinner med allt!



John Björln, 25 år

John gick estetiskt program på gymnasiet i Enköpning, där han är bosatt, med inriktning musik. Efter jobb på en bensinmack började han att studera till energiingenjör vid Mälardalens högskola och blev klar sommaren 2014. – Jag kom rätt tidigt under min utbildning i kontakt med Kadesjös via företagspubar som anordnades av vår linjeförening på MDH. Under mitt andra läsår deltog jag även i ett frivilligt mentorsprogram där jag fick en mentor från Kadesjös. Sista läsåret utförde jag mitt examensarbete hos Kadesjös och började också jobba en del som timanställd som sedan ledde till en anställning. Här trivs jag väldigt bra eftersom det är en öppen och trevlig stämning. När John inte jobbar plockar han gärna fram gitarren eller lyssnar på musik.



Alexandra Isik, 45 år

Alexandra är ekonom och uppvuxen i Västerås. Hon har arbetat som ekonomiasistent, senast på Hilton Food Group, som levererar konsumentpackat kött till de flesta ICA-butiker i landet, där var hon i tio år. Tidigare jobbade hon på Eductus.

– Jag såg att Kadesjös sökte en ekonomiasistent och blev nyfiken. Det har jag inte ångrat. Det är en jättetrevlig arbetsplats, med bra kollegor och bra stämning. Här jobbar jag med den löpande bokföringen, leverantörsreskontra bl a. På fritiden tränar jag på Friskis & Svettis, lagar gärna mat och umgås med min familj och vänner.



Viveka Reuterhäll, 30 år

Viveka läste till byggnadsingenjör på Lunds Tekniska Högskola i Helsingborg och har jobbat med VVS sedan examen 2009.

– Jag kände att det var dags för nya utmaningar och såg på Kadesjös hemsida att man sökte VVS-ingenjörer. Jag skickade in en ansökan och fick komma på intervju. Här arbetar jag nu med projektering av VVS-installationer och trivs. Det är roliga och varierande uppdrag, duktiga medarbetare och skön stämning. När Viveka inte jobbar utövar hon mycket löpträning med inslag av trail.



Linus Wengrud, 28 år

– Jag jobbade inom industrin under fem år med service och montage och därefter började jag energiingenjörsprogrammet på Mälardalens högskola. Jag jobbade även extra under studietiden på Möller bil som serviceraådgivare. Men jag ville arbeta med VVS-projektering och fick möjlighet att göra mitt ex-jobb från skolan på Kadesjös. Nu jobbar jag här – med VVS-projektering. Kadesjös passar mig bra, det är ett lagom stort företag med många personer med lång erfarenhet. Linus tittar mycket på fotboll och hockey och har även tagit upp golfen igen.



Malin Ahlin, 26 år

– Efter gymnasiet arbetade jag på ekonomiavdelningen på Bombardier samt var ute och reste innan jag började mina studier till civilingenjör i energisystem på Mälardalens högskola. Min första kontakt med Kadesjös var genom arbetsmarknadsdagarna på MDH, där jag fick en positiv bild av Kadesjös som arbetsplats, vilket visade sig stämma. Jag har fått trevliga och positiva arbetskamrater som har stor kunskap och inspirerar en att utvecklas. Projekten är roliga och spännande. Just nu projekterar jag ventilation samt gör energiberäkningar. På fritiden tycker Malin om att umgås med vänner och familj. På vintern åker hon gärna skidor och långfärdsskridskor.



Ida Simonyan, 36 år

– I mitt hemland Armenien jobbade jag inom resebranschen samt var utbildad lingvist. Efter flytt till Sverige för tio år sedan ville jag satsa på något nytt och mer spännande. Valet blev energiingenjör. Jag kom i kontakt med Kadesjös när de anordnade ett studiebesök för oss studenter. Av nyfikenhet besökte jag kontoret och blev fast! Jag blev intresserad av deras projekt och arbetssätt. Dessutom var stämningen trevlig och familjär. Nu jobbar jag som VVS-konstruktör och projekterar VVS-system av olika slag, framför allt inom rörintallationer. Bland Idas intressen finns människor, litteratur, dans, träning, resor. Och allt nytt som går att utforska.



Tobias Karlsson, 39 år

Tobias kommer senast från Grontmij i Karlstad. Tidigare arbetade han på Byggkonstruktioner i Västerås, det var även här han utbildade sig till byggnadsingenjör vid Mälardalens högskola.

– Jag har sökt mig tillbaka till Västerås eftersom jag har min familj här och för att kunna få lite hjälp med barnvakt till min son Edvard. Jag är glad att jag fick jobb på Kadesjös. Jag ser min tjänst som en utmaning och en naturlig utveckling. Kadesjös erbjuder dessutom en trevlig arbetsmiljö och kollegor samt utvecklingsmöjligheter. Tobias är uppdragsansvarig och håller i projekt som bostäder, kontor, skolor, affärslokaler m.m. – När jag är ledig försöker jag spela lite innebandy annars tar Edvard det mesta av min tid.



Politikerbesök

Anders Teljebäck (S), kommunalråd och ordförande i kommunstyrelsen i Västerås, besökte Kadesjös den 10 april.

– Jag blev imponerad av Kadesjös verksamhet, säger han. Jag visste en del om vad de gör men nu fick jag en helhetsbild av verksamheten. Det var mycket intressant att få en inblick i deras bostads- och industriprojekt. Kadesjös har haft en stor roll i utvecklingen av Västerås.

– Jag försöker göra ett företagsbesök i veckan för att ha en dialog med företagen och förstå villkoren för företagande i Västerås. Dessutom lär jag mig lite mer om hur Västerås fungerar.

– Mitt intryck av Kadesjös är att det är ett välkött företag som ligger i framkant vad gäller teknik och IT. Det var ett väldigt spännande besök.

Anders Teljebäck (S), kommunalråd och ordförande i kommunstyrelsen i Västerås.



